

EN BUSCA DEL PIENSO IDEAL



HOY POR HOY

La burocracia ahoga
a la ganadería extensiva

MANEJO E INSTALACIONES

Bienestar en ganado
porcino de cebo

DOSSIER

Alimentación animal

REDUZCA LA UREA EN LECHE DE
FORMA NATURAL Y SIN CAMBIAR LA RACIÓN
CON **PROTEOMILK®**

Nutrición y Salud

innofarm
Innovaciones ganaderas

Lo natural es esencial
www.grupoinnofarm.com





Signatura internacional normalizada:
ISSN: 1695-1123

DIRECTOR

Cristóbal de la Puerta Castelló

DIRECTOR EJECUTIVO

Jesús López Colmenarejo

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE CLIENTES

(publicidad@editorialagricola.com)

Coordinación: Ana María Díaz López

Gema Morago Sánchez-Bermejo

Sandra Fernández Sepúlveda

Beatriz López Rodríguez

Julia Domínguez Núñez-Herrador

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE CONTENIDOS

(redaccion@editorialagricola.com)

Coordinación: Beatriz Fernández Sanz

César Marcos Cabañas

Álvaro Báez Lobato

COLABORADORES:

Antonio Martínez

Cesfac y Fundación Cesfac (Alimentación Animal)

DEPARTAMENTO ADMINISTRACIÓN

(administracion@editorialagricola.com)

Laura Serrano Benavente

Gema Fernández Ruiz

Caridad Calero Castillo

DEPARTAMENTO DISEÑO/MAQUETACIÓN

(maquetacion@editorialagricola.com)

Coordinación: Daniel Fernández-Caro Chico

Almudena Cuesta Ruiz (Ilustración)

Depósito Legal: M-44476-2000

La Editorial Agrícola Española, S.A., no se identifica necesariamente con las opiniones recogidas en los artículos firmados. La reproducción total o parcial de los textos o imágenes, únicamente podrán hacerse con la autorización escrita del editor o del correspondiente autor, en cualquier caso, se deberá mencionar la procedencia: GANADERÍA.

EDICIÓN

Editorial Agrícola Española, S.A.

c/ Caballero de Gracia, nº 24, 3º Izda.

28013 Madrid

Tel.: 91 521 16 33 • Fax: 91-522 48 72

www.editorialagricola.com

www.facebook.com/editagricola

twitter.com/edit_agricola



FIN DE LAS CUOTAS. BANDEROLA DE SALIDA

Marzo de 2015. Esa es la fecha en la que se elimina la "barrera" de producción de leche de vaca en la UE, las cuotas lácteas.

Para el Ministerio de Agricultura español esta noticia supone "un reto y una oportunidad" para el sector lácteo español que, acostumbrado a ver las cuotas como una limitación a su crecimiento, ha llegado a considerarlas con el paso de los años, un salvavidas en su supervivencia.

El régimen de cuotas del sector lácteo se comenzó a aplicar en Europa allá por 1984 y tenía como objeto desincentivar los incrementos en la producción lechera de una CEE que pugnaba por eliminar las famosas "montañas de mantequilla".

En estos treinta años el sector lechero español poco tiene que ver con lo que era entonces. Ni en estructura de las explotaciones ni en número. La reestructuración "a las bravas" que ha sufrido en estos años lo ha hecho más correoso y escéptico, aunque también más preparado para competir con países que cuentan con estructuras productivas que permiten producir leche, *a priori*, a un menor coste.

De esta forma, los buenos precios al canzados en la primera mitad del año hicieron que estas explotaciones cada vez más productivas pensaran que este año "entre sistemas" podría haber una cierta laxitud en la aplicación de la multa por sobreproducción.

El Ministerio ya cortó de raíz esos cantos de sirena en verano, como informábamos en números anteriores de "Ganadería", asegurando que aquella explotación que obtuviera sobreproducción debería provisionar dinero para pagar la multa, siempre que sus responsables consideraran que este crecimiento podría prepararla para ser más competitiva al año siguiente. No habría atajos.

De todas formas la bajada de precios que se ha producido desde el verano ha provocado un mayor efecto disuasorio que las palabras en el potencial de crecimiento de los ganaderos españoles. Los precios de otoño vuelven donde estaban en los márgenes de rentabilidad, y los ganaderos no están por la labor de crecer alegremente.

Algunas cifras mundiales para entender la situación actual

Hasta Julio de este año la recogida de leche en la UE había aumentado un 4,6% en comparación con 2013, con precios al productor mucho mayores que en los cuatro años precedentes, situándose en agosto (ya de bajada) sobre los 37 céntimos/litro de media en la UE.

Pero todo cambió tras el anuncio del veto ruso el pasado 6 de agosto, ya que desde ese momento, los precios medios de los productos lácteos a nivel UE han disminuido: -9% para la mantequilla, -18,5% para la leche desnatada en polvo, -14,6% para la leche entera en polvo. La cuestión es si la repercusión debería haber sido tal o la industria ha aprovechado el río revuelto... hay opiniones para todos los gustos.

En el lado de la demanda, China sigue siendo el principal motor del comercio mundial impulsando las importaciones de los principales productos lácteos, si bien muestra algunas señales de desaceleración, quizás para forzar los precios a la baja aprovechando la dependencia tras el frenazo ruso.

Y finalizamos esta página con una anécdota. El pasado mes de octubre tuvimos la oportunidad de asistir, junto con una variada representación de periodistas agrarios de varios países de la UE, a un viaje de trabajo organizado por la Comisión Europea a Bulgaria. El objetivo del mismo era conocer el sector lácteo del país y provocar el intercambio de conocimiento del sector entre los diferentes periodistas asistentes y los ganaderos búlgaros.

La realidad productiva de Bulgaria es muy heterogénea, y visitamos explotaciones punteras, al nivel "top" español junto con otras que podrían estar dentro de las peores que teníamos hace 30 años en nuestro país. Al fin y al cabo el camino desde una economía comunista hacia una economía de mercado no se realiza en dos días.

Lo sorprendente es que los responsables de las explotaciones lácteas de Bulgaria también veían el fin de las cuotas como una posibilidad de crecimiento. Esperamos que en el arranque de la "carrera sin cuotas" no nos pasemos de revoluciones. ■

01 EDITORIAL

Fin de las cuotas.
Banderola de salida

14 NOTICIAS

20 ESTUVIMOS EN

Sommet 2014 / Sepor /
Salamaq

23 OPINIÓN

La "carne" de laboratorio, ¿es
carne?, José Luis Pérez Gil

24 REPORTAJE

Space 2014: el crecimiento
continúa

XIV Premio Cristóbal de la
Puerta para el desarrollo del
sector ganadero

50 ALIMENTACIÓN ANIMAL

En portada / Noticias / Legislación /
El experto responde



enPORTADA

EN BUSCA DEL PIENSO IDEAL

César Marcos

página

04

DOSSIER Alimentación animal



28

ALIMENTACIÓN Y SALMONELOSIS PORCINA

H. Argüello, A. Carvajal, S. Costillas, R. Hevia
y P. Rubio

34

EL IMPACTO DE LAS MICOTOXINAS EN LOS ANIMALES DE GRANJA

M. Denli

Hoy por Hoy

La burocracia ahoga a la ganadería extensiva

Antonio Martínez

10

Informe 52

Ovino y caprino facilitan la convivencia con el semiárido

C. G. Hernández,
O. Marín



Manejo e instalaciones

38

Bienestar en ganado porcino de cebo

A. Mateos



Sanidad Animal

44

Criptosporidiosis en rumiantes

P. Díaz, M. Soilán, E. Navarro,
A. Pérez, E. Cabanelas, A.
Prieto, J. Díaz, C. López, R.
Panadero, G. Fernández, P.
Morroño, P. Díez-Baños



NUEVAS OPORTUNIDADES PARA LOS PRODUCTORES EN EL NORDESTE BRASILEÑO

OVINO Y CAPRINO FACILITAN LA CONVIVENCIA CON EL SEMIÁRIDO

CARLOS GREGORIO HERNÁNDEZ DÍAZ-AMBRONA (APAE)

OMAR MARÍN GONZÁLEZ Investigadores del Grupo de Cooperación AgSystems, Departamento de Producción Agraria, del Centro de Innovación en tecnologías para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid, del CEIGRAM y de la E.T.S.I. Agrónomos

El interés por el sistema ovino-caprino español se ha puesto de manifiesto en la reciente misión que expertos del *Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade* (IABS) realizaron en España con la visita, entre otras organizaciones, a la Denominación de Origen Torta del Casar o a la Indicación Geográfica Protegida Cordero de Extremadura (CORDEREX).

Con motivo de la inauguración del Centro de Investigación y Formación Agraria y Rural de Xingó en el estado de Alagoas en Brasil visitamos varios agricultores y ganaderos de ovino y caprino en la región semiárida brasileña. Este Centro se ha constituido gracias a la ayuda recibida por la Cooperación Española y al apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).

La Torta del Casar es un buen ejemplo para el aprendizaje de cómo dar valor añadido a una producción especializada en leche de oveja merina en una zona semiárida. Los expertos brasileños que visitaron esta organización también se interesaron por los sis-

temas de producción de corderos de carne en la visita a las instalaciones de la Indicación Geográfica Protegida Cordero de Extremadura (CORDEREX). CORDEREX es un ejemplo de comercialización de la carne de cordero con indicación territorial. Estas experiencias espa-

ñolas abren muchas posibilidades para el fortalecimiento y desarrollo del sector ovino en el semiárido brasileño, sin miedo a que se conviertan en un competidor en España. La demanda de estos productos en Brasil es creciente y la oferta es pequeña y dispersa. Las posibilidades de mejorar la oferta, por ejemplo, aumentando la industria quesera artesanal son grandes, ya que existe una gran demanda de productos de alta calidad vinculada al turismo y a la restauración, sectores muy desarrollados en la costa brasileña.

UNA REGIÓN PARA OVEJAS Y CABRAS

La región semiárida de Brasil, llamada *Sertão*, ocupa una extensión equivalente a dos Españas. La región está entre los 200 L/m² y los 800 L/m², que son en todo caso insuficientes para cubrir los más de 160 L/m² mensuales de evapotranspiración que se alcanzan en esta región ecuatorial. Región caracterizada por un periodo de lluvias concentrado en poco más de cuatro meses que da lugar a una flora arbustiva xerófila y espinosa llamada Caatinga o catinga (que significa vegetación blanca). El aprovechamiento ganadero del semiárido solo es posible si se garantiza en todo momento y situación el acceso al agua de bebida para los animales. Desafortunadamente, casi todas sus aguas subterráneas tienen una elevada concentración salina lo que desaconseja su uso con fines de abastecimiento sin tratamientos previos. Aunque hay numerosos ríos que atraviesan la zona el reparto de agua es desigual. El agua es la clave para la supervivencia de la ganadería. Esta región alberga más del 80% de la cabaña ovina y caprina de Brasil. Cabaña que puede tener un buen crecimiento en los próximos años por dos razones: Una, por el bajo consumo nacional (Brasil tiene un consumo de 0,8 kilogramos *per cápita*, que es la tercera parte del consumo que hay en España, situado en 2,1 kilogramos *per cápita*); y otra, por el aumento de la demanda internacional de producciones derivadas del ovino y caprino,





Manuel Aquino Araujo es un pequeño productor de ovino y caprino en la región semiárida de Brasil

Fazenda Paraíso

Superficie de la explotación: 150 hectáreas.

Distribución de los cultivos:

Vegetación natural Caatinga desmatada:

Pastos naturales de la Caatinga: 70 ha

Pastos sembrados con Pasto Buffel

(*Cenchrus ciliaris* L.): 40 ha

Cultivo de chumbera: 30 ha

Cultivo maíz forrajero: 10 ha

Producciones ganaderas:

Ovejas reproductoras: 300 (razas Santa Inés y Dorper)

Cabras reproductoras: 20

Gallinas camperas

Maquinaria: un tractor 70 cv y aperos

Reserva de forraje mínima para tres años

Ingreso mensual bruto: 6000 reales (2000 euros)

Agua procedente: charcas, pozos y aljibes de agua de lluvia

especialmente quesos y corderos ligeros. Por lo que las expectativas para sus ganaderos son buenas.

EL SISTEMA REPRODUCTIVO DE BAJO COSTE

El sistema reproductivo que aplica el ganadero Manuel Aquino Araujo es el de sincronización de partos para obtener tres partos cada dos años. La tasa de prolificidad es algo superior a un cordero por oveja. Según Manuel Aquino su objetivo es un cordero solo. Dice que los partos dobles son poco viables en las condiciones actuales del Sertão. La diferencia de crecimiento entre los mellizos y los únicos es muy evidente y distorsiona los lotes. Tiene lotes formados por unas 30 hembras cada uno, distribuidos entre las razas Dorper y Santa Inés. Sincronizando partos por el efecto macho. Nos dice que con alguna oveja ha llegado a alcanzar cuatro partos en dos años. Sus buenos resultados de cría hacen que parte de su producción la destinen a la venta como reproductores. Para

carne desteta los corderos con 90 días. La venta para el sacrificio se alcanza a los 120 días para un peso en canal de entre 15 kg y 18 kg. Al cabo del año tiene una producción de carne a la canal de unos 6.000 kg. Esto junto a lo que vende para criar le reporta unos ingresos anuales de 70-80 mil reales (esto es entre 24.000 euros y 27.000 euros) de ingresos brutos. Como reproductores puede sacar más valor, ya que puede llegarlos a vender por más de 200 euros por animal, pero no toda la producción la puede vender de esa forma.

La raza Dorper, de origen sudafricano,

está muy bien adaptada al clima semiárido subtropical, tiene buenas aptitudes reproductivas y un buen rendimiento a la canal. Además no necesita la esquila ya que muda la lana en la época calurosa. Los machos alcanzan un peso de 100 kilogramos y las hembras hasta 70. La asociación ABCDorper (www.abcdorper.com.br) agrupa a los criadores de esta raza en pureza en Brasil.

La raza Santa Inés, caracterizada por su color negro y pequeño porte, se puede decir que es la típica del nordeste brasileño, es resultado del cruce de la raza Bergamacia de origen italiano con razas criollas Morada Nova y Somalis. Se trata de animales rústicos y precoces, las ovejas son prolíferas y con buena habilidad materna. Los machos alcanzan de 80 a 120 kilogramos de peso y las hembras unos 60 a 90 kilogramos, tiene buena aptitud cárnica y de leche según la ABSI - Associação Brasileira de Santa Inés (<http://www.absantaines.com.br/>).

ALIMENTOS FRENTE A LA SEQUÍA

La gestión de la reserva de alimentos es tan importante como la de contar con buenas fuentes de suministro de agua. En una región con una estación seca que puede durar ocho meses las reservas deben permitir el abastecimiento durante periodos prolongados de sequía. El cultivar palma (*Opuntia ssp*) o chumbera (cómo conocemos en España), nos dice, tiene una doble finalidad proporcionar agua y forraje. Su ingesta proporciona el agua que el animal necesita cuando los abrevaderos están secos. Manuel Aquino hace una planificación trienal para la alimentación de su ganado, para el semiárido brasileño las reservas de alimento en la explotación tienen que durar como mínimo tres años consecutivos. Ya que los periodos de sequía en esta región son lo suficientemente largos como para hacer ese planteamiento. Las reservas pueden estar como heno, ensilado o pasto en pie. En pie lo forma el arbolado de la Caatinga, cuando lo hay en la finca, o los cultivos como la palma. En épocas prolongadas de sequía los ganaderos utilizan como último recurso el mandacaru (*Cereus ja-macaru*). El mandacaru es un cac-

Las líneas de futuro para estos ganaderos pasan por valorizar los productos regionales y mejorar los canales de comercialización, que permitan abastecer mercados de gran demanda

tus que es ligeramente quemado para quitarle todos los pinchos que evitan su pastoreo. Actualmente, el Departamento de Agricultura del Estado de Alagoas experimenta con una variedad que de forma natural no tiene espinas, si se consiguen buenos rendimientos podría en el futuro ser una buena fuente forrajera. La razón por la que cría ovejas y cabras es clara para Manuel Aquino Araujo: Están mejor adaptados a los recursos forrajeros de la Caatinga que el vacuno.

CONVIVIR CON EL SEMIÁRIDO

El semiárido brasileño tendrá que superar o convivir, como allí dicen con la sequía. Garantizar el agua de bebida es la primera necesidad a cubrir. Pequeñas instalaciones o derivaciones de caudal de los ríos son las dos formas con las que el ganadero puede hacer frente a esa escasez. Aljibes o cisternas que captan el agua de lluvia son uno de los proyectos que la Cooperación española ha financiado a través de los Fondos del Agua mediante el programa “Un millón de cisternas”. Por otro lado, el ganadero debe acopiar y organizar la reserva de forrajes o de alimentos para su explotación con una perspectiva trienal. El ganadero no debe estar solo y debe contar con los agricultores especializados de la zona. Los agricultores especializados en cultivos de maíz, sorgo forrajero o palma generan los alimentos que el ganadero requiere. Para el agricultor Jose Ramalho Figueiredo las variedades de sorgo forrajero son una opción muy interesante para el semiárido, ya que puede llegar a producir 30 toneladas de forraje en 120 días, durante la estación lluvio-



Jose Ramalho Figueiredo es un pequeño agricultor de forrajes en la región semiárida de Brasil

Fazenda Sítio Mundo Novo

Superficie de la explotación:
20 hectáreas

Distribución de los cultivos:

Sorgo forrajero
Palma dulce o chumbera (Opuntia y Nopal)

sa. A estas acciones productivas debería añadirse otras financieras. Y en este caso los seguros agrarios de sequía o falta de productividad de los pastos pueden ser herramientas necesarias a implementar en esta zona. Por lo que puede ser interesante contar las experiencias que la Entidad Estatal de Seguros Agrarios española tiene en estos seguros ganaderos.

LÍNEAS DE FUTURO

Las líneas de futuro para estos ganaderos son, entre otras, valorizar los productos regionales, dado que se obtienen en un ecosistema único y exclusivo de Brasil, y me-

Rebaño pastando
en la Caatinga

jorar las líneas de comercialización basadas en un trabajo cooperativo o asociado entre productores, que permitan abastecer mercados de gran demanda como son las capitales o las zonas de expansión del turismo costero. Desde el punto de vista productivo, será necesaria una mejora en los sistemas de alimentación y en las cualidades de las razas empleadas o bien para la producción de carne o bien de leche. En la alimentación, cabe la posibilidad de ir a un acabado o finalización en estabulación. Vemos pues similitudes y aprendizajes comunes que entre el semiárido español y brasileño pueden existir. Es, por ello, que iniciativas como la emprendida por la Cooperación española en el Centro Xingó sean pertinentes y tengan sentido, esperemos que a partir de esta colaboración se inicie un programa conjunto de cooperación.

AGRADECIMIENTOS

A la Cooperación Española por el apoyo dado para el lanzamiento del centro Xingó. A la organización IABS (*Instituto Brasileiro de Desenvolvimento e Sustentabilidade*) y a las demás instituciones que participaron en el evento y a todas las familias ganaderas visitadas. ■

